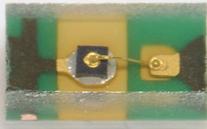


L12171-0087G



小型SMDタイプの高出力LED

L12171-0087Gは、表面実装型COBパッケージのLEDです。従来のプリモールドタイプに比べて、大幅に小型化を実現しました。

特長

- ➔ 高出力
- ➔ 小型・表面実装型パッケージ (1.6 × 0.8 × 0.7^t mm)
- ➔ 高信頼性
- ➔ 低価格
- ➔ 鉛フリーはんだリフロー対応

用途

- ➔ 光電スイッチ

絶対最大定格 (指定のない場合はTa=25 °C)

項目	記号	条件	定格	単位
逆電圧	VR max		5	V
順電流	IF max		80	mA
順電流低減率	ΔIF	Ta > 25 °C	0.7	mA/°C
パルス順電流	IFP max	パルス幅=10 μs デューティ比=1%	0.5	A
パルス順電流低減率	ΔIFP	Ta > 25 °C	4.6	mA/°C
許容損失	Pd max		150	mW
動作温度	Topr	結露なきこと*1	-30 ~ +90	°C
保存温度	Tstg	結露なきこと*1	-40 ~ +115	°C
リフローはんだ付け条件	-	JEDEC J-STD-020 MSL 2a	ピーク温度250 °C、2回	-

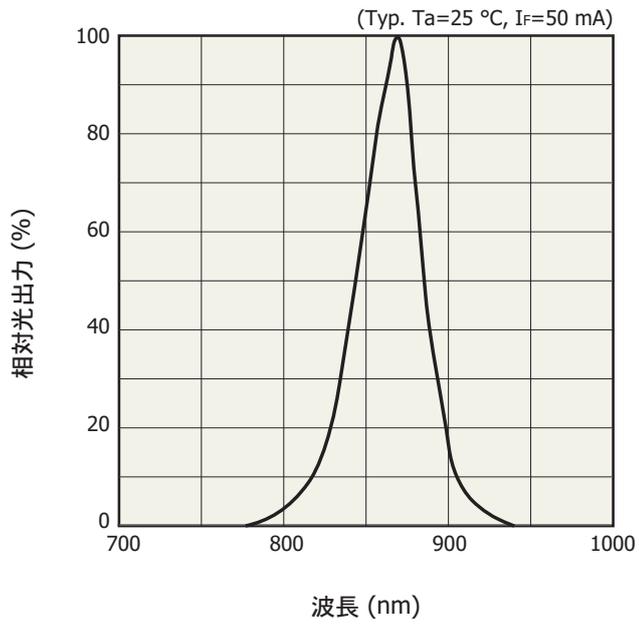
*1: 高温環境においては、製品とその周囲で温度差があると製品表面が結露しやすく、特性や信頼性に影響が及ぶことがあります。
注) 絶対最大定格を一瞬でも超えると、製品の品質を損なう恐れがあります。必ず絶対最大定格の範囲内で使用してください。

電気的および光学的特性 (Ta=25 °C)

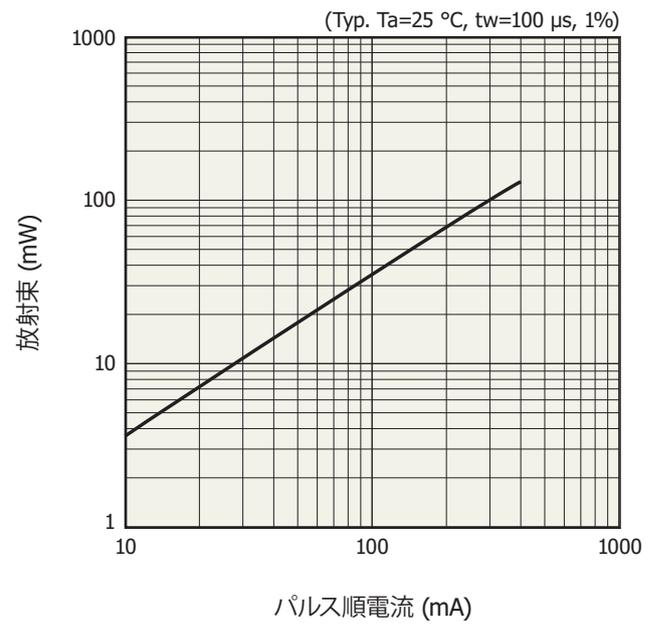
項目	記号	条件	Min.	Typ.	Max.	単位
ピーク発光波長	λp	IF=50 mA	840	870	900	nm
スペクトル半値幅	Δλ	IF=50 mA	-	45	70	nm
放射束	φe	IF=50 mA	14	18	-	mW
順電圧	VF	IF=50 mA	-	1.55	1.75	V
逆電流	IR	VR=5 V	-	-	5	μA
遮断周波数*2	fc	IF=50 mA ± 1 mAp-p	25	40	-	MHz

*2: 光出力が、100 kHzを基準として3 dB低下する周波数

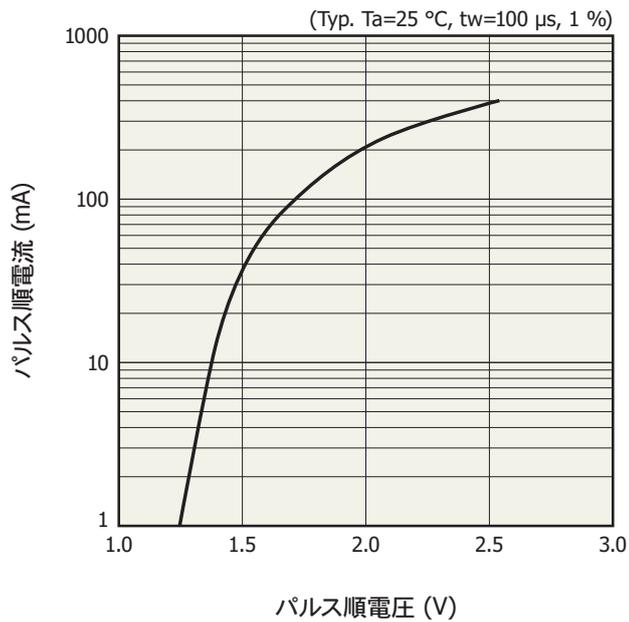
■ 発光スペクトル



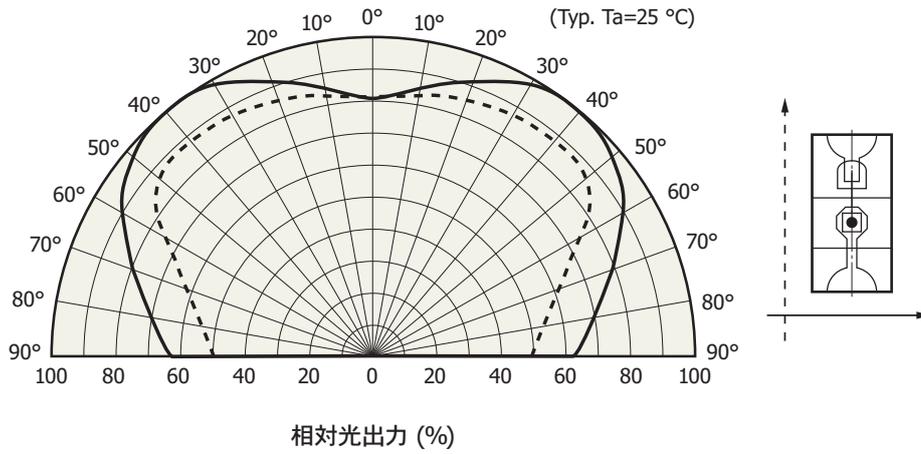
■ 放射束-パルス順電流



■ パルス順電流-パルス順電圧

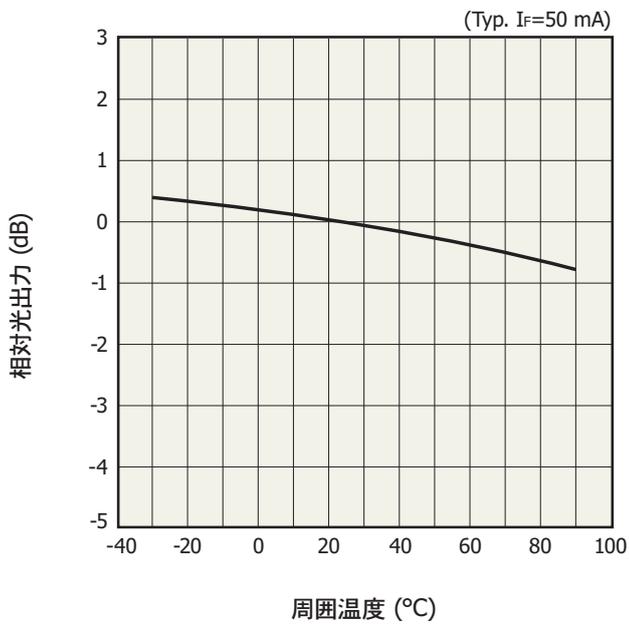


指向特性



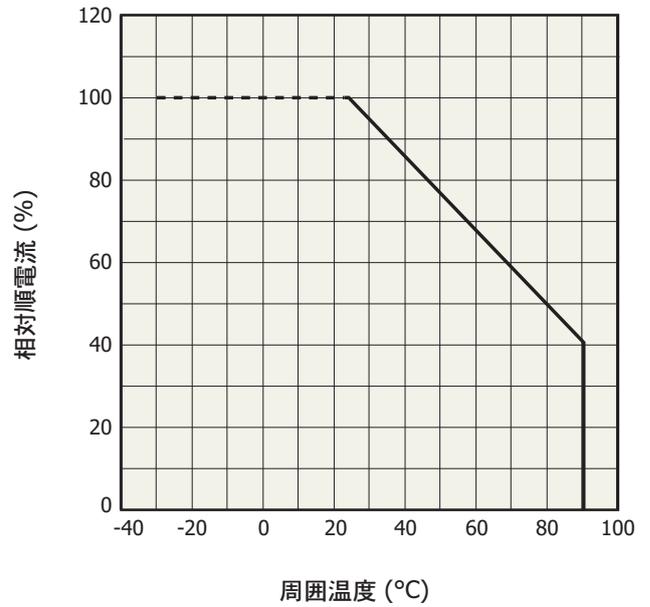
KLEDB0461JB

光出力—周囲温度



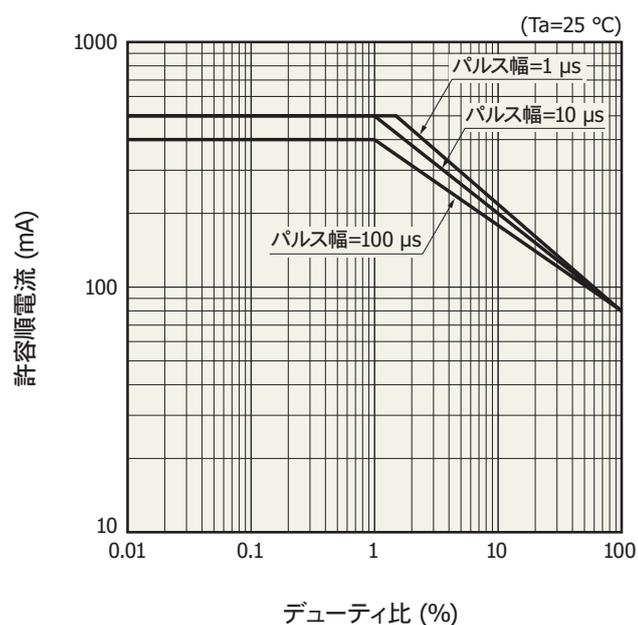
KLEDB0485JA

許容順電流—周囲温度

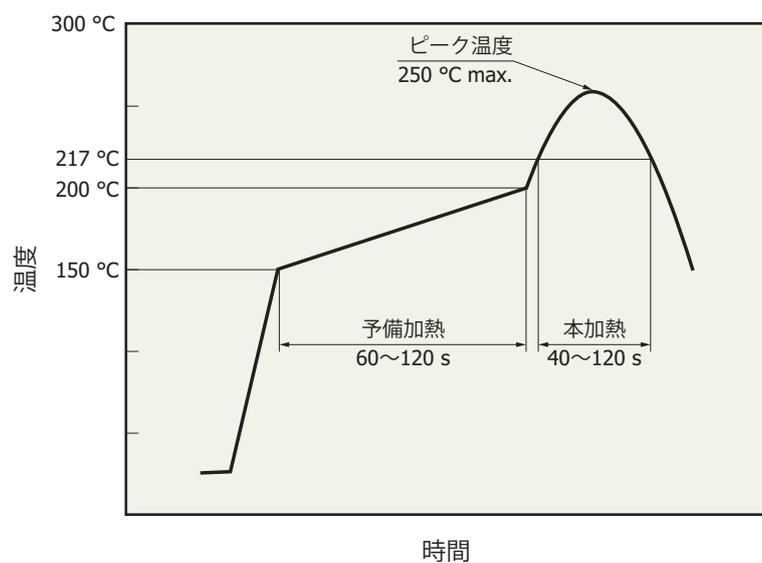


KLEDB0362JA

許容順電流-デューティ比

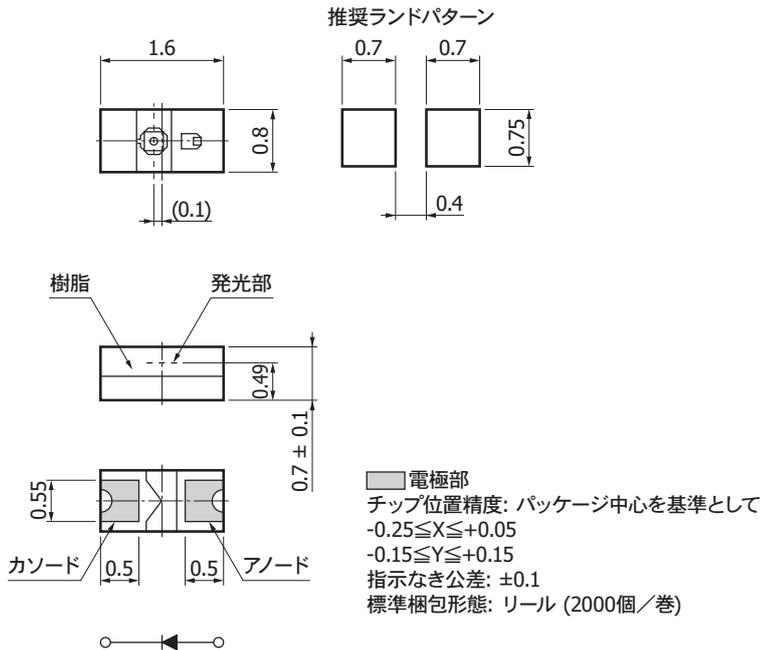


推奨はんだリフロー条件



- ・開封後、本デバイスを温度30 °C以下、湿度60%以下の環境で保存し、4週間以内に使用してください。
- ・使用する基板・リフロー炉によって、リフローはんだ付け時に製品が受ける影響は異なります。
- ・リフローはんだ条件の設定時には、あらかじめ実験を行って、製品に問題が発生しないことを確認してください。

■ 外形寸法図 (単位: mm)



KLEDA0106JA

■ 関連情報

www.hamamatsu.com/sp/ssd/doc_ja.html

■ 注意事項

- ・注意事項とお願い
- ・表面実装型製品/使用上の注意

■ 技術情報

- ・LED/技術資料
- ・LED/用語の説明

本資料の記載内容は、令和元年8月現在のものです。

製品の仕様は、改良などのため予告なく変更することがあります。本資料は正確を期するため慎重に作成されたものですが、まれに誤記などによる誤りがある場合があります。本製品を使用する際には、必ず納入仕様書をご用命の上、最新の仕様をご確認ください。

本製品の保証は、納入後1年以内に瑕疵が発見され、かつ弊社に通知された場合、本製品の修理または代品の納入を限度とします。ただし、保証期間内であっても、天災および不適切な使用に起因する損害については、弊社はその責を負いません。

本資料の記載内容について、弊社の許諾なしに転載または複製することを禁じます。

浜松ホトニクス株式会社

www.hamamatsu.com

仙台営業所	〒980-0021 仙台市青葉区中央3-2-1 (青葉通プラザ11階)	TEL (022) 267-0121 FAX (022) 267-0135
筑波営業所	〒305-0817 茨城県つくば市研究学園5-12-10 (研究学園スクウェアビル7階)	TEL (029) 848-5080 FAX (029) 855-1135
東京営業所	〒105-0001 東京都港区虎ノ門3-8-21 (虎ノ門33森ビル5階)	TEL (03) 3436-0491 FAX (03) 3433-6997
中部営業所	〒430-8587 浜松市中区砂山町325-6 (日本生命浜松駅前ビル)	TEL (053) 459-1112 FAX (053) 459-1114
大阪営業所	〒541-0052 大阪市中央区安土町2-3-13 (大阪国際ビル10階)	TEL (06) 6271-0441 FAX (06) 6271-0450
西日本営業所	〒812-0013 福岡市博多区博多駅東1-13-6 (竹山博多ビル5階)	TEL (092) 482-0390 FAX (092) 482-0550

固休営業推進部 〒435-8558 浜松市東区市野町1126-1 TEL (053) 434-3311 FAX (053) 434-5184